

換気

室内の温度を制御するための必要換気量

太枠に数値入力	室内発生熱量 Hs[kJ/h]	必要換気量 [m3/h]
温度制御必要換気量 Q1[m3/h] (外気40 室内32)	0	0

[参考データ]

Q1[m3/h] = $\frac{Hs[kcal/h]}{0.29 \times (tr - to)}$

tr : 室内温度

to : 外気温度

tr - to = 40 - 32 = 8 (仮定)

kJ/hで入力

厨房換気量・換気扇を設けた場合

と で大きい方で決定する事。

[参考データ]

	フード面積 [㎡]	ガスレンジ・ フライヤーフード	その他フード
必要換気量 Q [m³/h]	0	0	0

Q [m3/h] = A [㎡] x フード面風速 [m/s] x 3600

フード面風速 [m/s] ガスレンジ・フラ 0.5 [m/s]

その他フード 0.3 [m/s]

必要換気量 V [m3/h]	都市ガス	燃料消費量 [kJ/h]又は[kg/h]		V=40KQ	V=30KQ	V=20KQ
				送風機のみ	送風機 +フード・型	送風機 +フード・型
"	LP(プロパン)	0	[kJ/h]	0	0	0
"	灯油	0	[kg/h]	0	0	0
"	LP(プロパン)	0	[kJ/h]	0	0	0
"	灯油	0	[kJ/h]	0	0	0

燃料の種類		理論廃ガス費
燃料の名称	発熱量	
都市ガス	—————	0.000258 / [m3/kJ]
LP (プロパン)	50232 [kJ/kg]	12.9 [m3/kg]
灯油	43115.8 [kJ/kg]	12.1 [m3/kg]

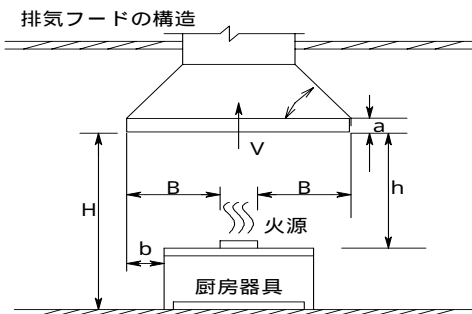
概算の場合

V 40KQで算出の事

V[m3/h] : 有効換気量

K[m3/kg], [m3/kJ] : 理論排ガス量

Q[kg/h], [kJ/h] : 燃料消費量



		法規制値			実用値
		形フード	形フード	形フードと同等とみなせるフード	
高さ	h H	1.0m以下	1.0m以下	1.2m以下	1.0m以下 1.8 ~ 2.0m
大きさ(火源の周囲)	B	h/2以上	火源等を覆うことができるもの	h/6以上	-
集気部分	a	5cm以上	廃ガスが1様に捕集できる形状	廃ガスが1様に捕集できる形状	10 ~ 15cm 30° ~ 40°
材質		不燃材料	不燃材料	不燃材料	ステンレス
面風速	v	-	-	-	0.3 ~ 0.5 m/s
		V=20KQ	V=30KQ	V=30KQ	

室内の湿度を確保するための必要加湿量(加湿)・全外気

太枠に数値入力	外気風量 [m3/h]	外気への加湿量 W[kg/h]
外気風量 Q2[m3/h] (外気-1° 40%、室内22° 40%)	0	0

[参考データ]

533・345

W[kg/h]=1.2・Q2(Xi - Xo)

Xi=0.0066

Xo=0.0015

(-1° × 40% / 0.0015) (22° × 40% / 0.0066)